

(A) Listen and complete the summary of the reading text in the section 2. Write one word in each space.

استمع وأكمل ملخص القراءة النموذجي. اكتب كلمة واحدة في كل فضاء.

There are two kinds of numbers: Simple numbers, or cardinals, and ordinals.

هناك نوعان من الأرقام: الأرقام البسيطة أو الأرقام الأولية والترتيبية.

We use ordinal numbers when we talk about the order of things.

نستخدم الأرقام لترتيب عندما نتكلم حول ترتيب الأشياء.

We also use them in dates like October the seventh.

نستخدمها أيضاً في التواريخ مثل الثامن من أكتوبر.

ordinals are normally the cardinal number plus th. For example, six - sixth.

الأرقام الترتيبية تكون عادة من الأرقام الأولية بالإضافة إلى th.

على سبيل المثال: ستة - السادس

However, the cardinal numbers one, two and three have special ordinal words: first, second and third.

على أية حال، الأرقام العربية، واحد، اثنان، وثلاثة، تلك  
كلمات ترتيب عام: الأول، الثاني، والثالث.

18] Listen and label the abacus. Use  
the words and phrases in the box.

استمع وعنون تاج (عداد مئوي)، استخدم الكلمات والعبارات في الصندوق

عزقة - bead . عتق red

عمود الواحد unit column , عشرة أعمدة ten column

مئة عمود hundreds column

19] على الـ CD :

Listen again and complete the summary.

استمع مجدداً وأكمل الملخص.

Write one word in each space

اكتب كلمة واحدة في الفراغ

An abacus is an ancient device for doing

simple ..... - add, subtract, divide

and .....

العداد هو آلة قديمة للقيام بالعمليات الحسابية البسيطة. الجمع

والطرح والقسمة والضرب.

An abacus has vertical \_\_\_\_\_ with beads in a frame.

العداد عمودى مع حُرَّة في الإطار.

A --- beam separate two decks.

يسبق رابطة منفرجة

In the Chinese abacus, each --- on the top deck a value of five

العداد في الصينية، كل ... في الرتبة الثانية خمسة

Each bead in the bottom deck has a value of ..... The operator --- beads

كل حُرَّة في الرتبة الأولى ... من

المشغل ... الحُرَّات

as he is counting.

هو يحسب.

Unit

3

## Arithmetic

علم الحساب

Read the text and look at the picture

اقرأ النص وانظر إلى الصورة

( ) : parentheses

قوسية

 $\div$  : divide

قسمة

 $\times$  : multiply / times

ضرب

 $-$  : subtract / minus

طرح

 $+$  : add / plus

جمع

 $=$  : equals

يساوي

A calculator : الآلة حاسبة

Arithmetic is a part of mathematics. It involves

four basic operations,  $+$ ,  $-$ ,  $\times$ ,  $\div$ علم الحساب هو قسم من الرياضيات، يتضمن أربع عمليات أساسية:  $+$ ،  $-$ ،  $\times$ ،  $\div$ We call these operations in English, addition ( $+$ ),subtraction ( $-$ ), multiplication ( $\times$ ), division ( $\div$ ).ندعو هذه العمليات بالإنجليزية الجمع ( $+$ ) والطرح ( $-$ ) والضرب ( $\times$ )والقسمة ( $\div$ )



Each arithmetic operation has a result. we show the result after the equals sign (=).

كل عملية حسابية لها نتيجة. نكتب النتيجة بعد علامة المساواة (=).

We use arithmetic so we can:

\* add one number to [and] another number, for

example  $2 + 2 = 4$

نستخدم الحساب لنتائج لذلك سنكتب

المعادلة بعد علامة المساواة  $2 + 2 = 4$

\* subtract one number from another number

طرح عدد من آخر

for example  $4 - 2 = 2$  ;  $c - c = 0$

\* multiply one number by another number, for

example  $2 \times 3 = 6$

ضرب عدد بعد آخر على يسار المثال  $2 \times 3 = 6$

\* divide one number by another number, for

example,  $6 \div 3 = 2$

تقسيم عدد من آخر على يسار المثال

$c = 3 \div 6$

However, when we talk about the first three operations, we don't normally use the verbs  
على أية حال ، عندما نتحدث حول العمليات الثلاثة الأولى ،  
لا نستخدم عادة الأفعال

add subtract and multiply, we say plus, minus and times instead.

المجموع والطرح والضرب ، نقول بدلاً من الجمع والطرح والضرب .

So we describe the first three operations above as :

لذلك نوصف العمليات الثلاثة الأولى فوق كما :

\* two plus two equals four.

اثنان زائد اثنان يساوي أربع

\* four minus two equals two

أربع ناقص اثنان يساوي اثنان

\* two times three equals six.

اثنان ضرب ثلاث يساوي ستة .

With division, we sometimes turn sum around and use into so we say:

مع الفتحة ، أحياناً تأخذ القيمة كاملة ونستخدم منها لذلك نقول:

three into six equals two.

ثلاث مئة الستة مائة اثنان

In long sum, we do the calculations in order from left to right.

في الجمع الطويل نقوم بالحساب في الترتيب من اليسار إلى اليمين

So  $3 \times 8 - 7$  is the same as  $3 \times 8 = 24$

then  $-7 = 17$

لذلك  $3 \times 8 - 7$  نفس  $3 \times 8 = 24$  عندها  $24 - 7 = 17$

If you want addition or subtraction to happen first, put that part of the sum inside brackets ( ).

إذا أردت الجمع أو الطرح أن يحدث أولاً مع عتمة العلم صفحت أقراس ( ) .

So  $3 \times (8 - 7)$  is the same as  $8 - 7 = 1$ ,

then  $\times 3 = 3$

لذلك  $3 \times (8 - 7)$  مشابهة لـ  $8 - 7 = 1$  عندها ضرب 3 ياتي 3



Remember this rule as brackets over  
division, multiplication, addition subtraction or  
BODMAS.

تذكر هذه القواعد القوية والضرب قبل الجمع والطرح

Write each sum in numbers and arithmetic signs.

اكتب كل مجموع في الأعداد وإشارة العملية الحسابية.

1. Five times two equals ten.  $5 \times 2 = 10$

خمسة جداء اثنان يساوي عشرة

2. Fifteen divided by three equals five.  $15 \div 3 = 5$

خمسة عشرة تقسم ثلاثة يساوي 5

3. Twenty-one plus fourteen equals thirty-five  $21 + 14 = 35$

واحد وعشرون زائد اربع عشرة يساوي خمسة وثلاثون

4. Six thousand and twenty-four minus one thousand

three hundred and seventy-nine equals four

thousand six hundred and forty-five.

$$6024 - 1379 = 4645$$

ستة آلاف وأربع وعشرون ناقص ألف وثلاثمائة وتسع وسبعون

يساوي أربعة آلاف وستمئة وخمسة وأربعون



5. three times eight minus seven equals seventeen

$$3 \times 8 - 7 = 17$$

ثلاثة ضرب ثمانية ناقص سبعة يساوي سبعة عشر

6. three times open bracket eight minus seven close bracket equals three

$$3 \times (8 - 7) = 3$$

ثلاثة ضرب قوس ثمانية ناقص سبعة في قوس يساوي ثلاثة

7. ninety - five point six minus twenty - seven point one equals sixty - eight point five

$$95.6 - 27.1 = 68.5$$

8. one hundred and forty - four divided by six equals twenty - four

$$144 \div 6 = 24$$

9. ten times ten times one thousand equals one hundred thousand

$$10 \times 10 \times 1000 = 100000$$

10. a quarter plus a half equals three - quarters

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$$

11. one third minus one sixth minus one ninth equals one - eighteenth

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{6} - \frac{1}{9} = \frac{1}{18}$$

ثلاث نواقص سبعة ناقص تسع يساوي ثمانية عشر .

12] thirty-nine point seven five four minus nought point eight one two equals thirty-eight point nine four two.  $39.754 - 0.812 = 38.942$

تسع وثلاثون فاصلة سبعة خمسة أربع ناقص صفر فاصلة ثمانية واحد اثنان يساوي ثمان وثلاثون فاصلة تسعة أربع اثنان .

13] complete the sentences about the sums in Exercise B. Use the words in the box. There are two Extra words

أكمل الجمل حول النقص في التمرين B . استخدم الكلمات في الصندوق هناك كلمتان مضافتان .

addition ; decimals كسر عشري

division ; fraction كسر

multiplication ; result نتيجة

subtraction طرح

14] The ninth one is a multiplication sum.

تاسع واحدة هي عملية ضرب

2] The third one is an addition sum.

العملية الثالثة (ثالث واحدة) في عملية الجمع

(3) The fourth one is a subtraction sum.

رابع واحد - 3 في 2 طرح

(4) The result of the fifth one is Seventeen.

النتيجة الخامسة واحدة في 17

(5) The seventh one involves decimals

سابع واحدة تسعين كسري

[D] say the sums below, use words from the table.

«سؤال عام»

قل النظم أسفله، استخدم الكلمات من الجدول.

Sign + - x ÷ =

operation add subtract طرح

multiply divide ; equals سوية

other words times; plus, and جمع

from, minus, take away طرح

times , into Come to, is

10 ÷ 2 = 5 ; two into ten equals five

اثنان صنف العشرة سوية أو زوج طرية أسفله



teen divide two equals five.

عشرة تقسيم اثنان يساوي خمسة

$5 \times 3 = 15$  Five times three equals fifteen.

خمسة ضرب ثلاث يساوي 15 أو بـ طريقة ثالثة باستخدام

multiply

كثرة

$40 - 31 = 9$

fourty minus thirtone equals

nine.

سبعة  
أربعون ناقص واحد وثلاثون يساوي

$4 \times (8 \div 2) = 16$  Four times open brackets eight

divide two close brackets equals sixteen

أربعة ضرب اثنى عشر ثمانية تقسيم اثنان أغلق الأقواس

يساوي ستة عشر

$\frac{1}{4} + \frac{5}{8} = \frac{7}{8}$

quarter plus five-eighth

equals seven eighth.

ربع زائد خمسة اثمان يساوي سبع اثمان